

GMINA TARCZYN

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Tarczyn za 2022 rok



Tarczyn, kwiecień 2023 r.

Zamawiający:
Gmina Tarczyn



Wykonawca:
Terra Legis Katarzyna Helińska
ul. Kopańskiego 10/10
71 – 050 Szczecin



Autor:
mgr Katarzyna Helińska

Spis treści

1. WSTĘP.....	4
1.1. Przedmiot i cel sporządzenia opracowania.....	4
1.2. Zakres opracowania	4
1.3. Podstawa prawna.....	5
2. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	6
2.1. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.	6
2.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi	7
2.3. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.....	7
2.4. Liczba mieszkańców Gminy Tarczyn.....	7
2.5. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12.....	7
2.6. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy	9
2.7. Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	11
2.7.1. Zmieszane odpady komunalne.....	11
2.7.2. Bioodpady.....	12
2.7.3. Pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przeznaczone do składowania.....	13
2.8. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	14
2.9. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania	18
3. PUNKT SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK) NA TERENIE GMINY TARCZYN.....	19
4. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	21
5. SPIS TABEL I WYKRESÓW	23

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i cel sporządzenia opracowania

Przedmiot opracowania stanowi „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi dla gminy Tarczyn za rok 2022.”

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 *ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. 2022, poz. 2519 z późn. zm.) gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządza się w terminie do dnia 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy (art. 9tb ust. 2) oraz podlega ona publicznemu udostępnieniu na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego (art. 9tb ust. 3).

1.2. Zakres opracowania

Zgodnie z art. 9tb ust. 1 *ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. 2022, poz. 2519 z późn. zm.) na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, podmioty zbierające odpady komunalne, informacji przekazanych przez prowadzących instalacje komunalne oraz na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych o czynnikach wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi wójt, burmistrz lub prezydent miasta sporządza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującą w szczególności:

- możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- liczbę mieszkańców;
- liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6–12;
- ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;

- masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

1.3. Podstawa prawna

Na terenie gminy obowiązują następujące uchwały normujące funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi:

- Uchwała Nr XX/162/20 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 10 stycznia 2020 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Tarczyn
- Uchwała Nr XX/164/20 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 10 stycznia 2020 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w gminie Tarczyn oraz warunków i trybu składania tych deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej
- Uchwała Nr XX/163/20 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 10 stycznia 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gminy Tarczyn oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty
- Uchwała Nr XX/165/20 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 10 stycznia 2020 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowania odpadami komunalnymi
- Uchwała Nr XXIV/198/16 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują rodziny wielodzietne
- Uchwała Nr VIII/55/15 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy.

Zgodnie z obowiązującym Regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie w 2022 roku z terenu gminy Tarczyn zbierano i odbierano selektywnie odpady komunalne z terenu nieruchomości oraz przez punkt selektywnej zbiórki odpadów w podziale na następujące rodzaje:

- papier
- szkło
- tworzywa sztuczne
- opakowania wielomateriałowe
- metale
- odpady ulegające biodegradacji z uwzględnieniem bioodpadów
- popiół i żużel
- zużyte baterie i akumulatory
- przeterminowane leki
- chemikalia
- meble i inne odpady wielkogabarytowe
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- zużyte opony
- odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące z remontów
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym
- tekstylia i odzież.

2. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

2.1 Możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Zgodnie z zapisami art. 9e ust. 1 pkt 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach obowiązującym do 5 września 2019 r. podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości był obowiązany do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych bezpośrednio do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2022 r., poz. 2519) zniesione zostały m.in. regiony gospodarki odpadami, a co za tym idzie zakaz przetwarzania wybranych frakcji odpadów poza granicami regionu. Przepisy w tym zakresie weszły w życie w dniu 6 września 2019 r. Od tego czasu podmioty odbierające odpady komunalne miały możliwość przekazywania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych do dowolnej instalacji RIPOK położonej na terenie kraju. Tą samą ustawą zniesiony został również obowiązek przekazywania odpadów ulegających biodegradacji (odpadów zielonych i odpadów kuchennych ulegających biodegradacji) do instalacji RIPOK.

W dniu 6 września 2019 r., wraz z wejściem w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2022 r., poz. 2519). Zgodnie z ww. ustawą podmiot odbierający odpady komunalne jest obowiązany do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości: - selektywnie zebranych odpadów komunalnych bezpośrednio lub za pośrednictwem innego zbierającego odpady do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, o której mowa w art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach; - niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej.

Na podstawie art. 38b ust. 1 ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699, ze zm.), w związku z art. 6 ust. 1 ustawy z 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw marszałek województwa mazowieckiego w Biuletynie Informacji Publicznej prowadzi listę funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów, o których mowa w art. 35 ust. 6 ustawy o odpadach.

Aktualna lista instalacji komunalnych dla województwa mazowieckiego publikowana jest w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego (www.mazovia.pl).

2.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

W 2022 r. na terenie gminy Tarczyn nie realizowano działań inwestycyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. W chwili obecnej nie planuje się również żadnych nowych inwestycji w powyższym zakresie.

2.3. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Łączne wydatki poniesione na prowadzenie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Tarczyn w 2022 r. wyniosły 5 629 739, 01 zł. Największy udział w łącznych wydatkach związany był z wynagrodzeniem dla firmy zajmującej się odbiorem i zagospodarowaniem odpadów – 5 561 483,76 zł. Na całkowitą kwotę wydatków składało się również m.in. badanie nieczynnego składowiska odpadów – 1 998,75 zł, aktualizację oprogramowania – 24 354,00 zł, konserwacja instalacji elektrycznej PSZOK oraz amortyzacja PSZOK – 38 784 zł.

2.4. Liczba mieszkańców Gminy Tarczyn

Liczba mieszkańców Gminy Tarczyn zgodnie z prowadzonym przez Urząd Miejski rejestrem mieszkańców wyniosła 11 398 osób. Na tą liczbę składa się 4070 mieszkańców miasta oraz 7328 mieszkańców obszaru wiejskiego.

Liczba mieszkańców gminy w roku sprawozdawczym na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (stan na dzień 31.12.2022) wyniosła 12 231 osób (4280 osób zamieszkujących miasto i 7951 osób zamieszkujących gminne obszary wiejskie).

Udział liczby mieszkańców wykazanych w złożonych deklaracjach do liczby mieszkańców gminy według ewidencji prowadzonej przez Urząd Miejski wyniósł 107,3 % (stan na 31.12.2022 r.). Większa liczba osób wykazanych w deklaracjach wynika z braku obowiązku meldunkowego.

2.5. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12.

Odbiór odpadów komunalnych z terenu nieruchomości niezamieszkałych gminy Tarczyn realizowany jest na podstawie indywidualnych umów zawieranych przez właścicieli takich nieruchomości z podmiotami odbierającymi odpady komunalne, które posiadają wpis do „Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Tarczyn”.

W związku z powyższym wszyscy właściciele nieruchomości niezamieszkałych na terenie gminy, na których powstają odpady komunalne zobowiązani są posiadać indywidualne umowy na odbiór odpadów komunalnych z jednym z poniższych podmiotów.

Tabela 1. Rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Tarczyn

L.p.	Numer rejestrowy	Nazwa firmy, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres przedsiębiorcy
1.	1/2012	JARPER Sp. z o. o., Kol. Warszawska, Al. Krakowska 108a, 05-552 Wólka Kosowska
2.	2/2012	Wywóz nieczystości płynnych i stałych Krzysztof Bernaciak, Bobrowiec, ul. Mazowiecka 56, 05-500 Piaseczno
3.	3/2012	„BYŚ” Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa
4.	7/2012	„PreZero Service Wschód” Sp. z o. o., 26-600 Radom, ul. Wrocławska 3
5.	19/2012	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z. o. o. Ul. Wincentego Witosa 76 26-600 Radom
6.	2/2013	Wywóz Nieczystości Stałych „Czyszcioszek” Anna Radecka ul. Miła 2 05-503 Głusków
7.	4/2013	P.P.H.U. POLBLUME Zbigniew Miazga Ul. 11-go Listopada 35 05-502 Piaseczno
8.	2/2019	Remondis Sp. z o.o. ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa
9.	GKMIOŚ.6233.1.20 20.ŁM	SIR-COM Stanisław Zajączkowski, ul. Krasickiego 65, 05-500 Nowa Iwiczna
10.	3/2020	PARTNER Dariusz Apelski ul. Al. Jana Pawła II 80/158, 00-175 Warszawa
11.	4/2020	PARTNER Sp. z o.o., Sp. k. ul. Jana Pawła II 80/158, 00-175 Warszawa
12.	1/2021	PU Hetman Sp. z o.o. Aleja Krakowska 110/114 00-971 Warszawa
13.	1/2022	PreZero Bałtycka Energia Sp. z o.o. ul. Zawodzie 5 02-981 Warszawa
14.	2/2022	FCC Polska Sp. z o.o. ul. Lecha 10 41/800 Zabrze

Źródło: bip.tarczyn.pl

W 2022 roku odbiorem odpadów z nieruchomości niezamieszkałych zajmowały się cztery podmioty:

- "Byś" Wojciech Byśkiniewicz,
- PreZero Service Wschód Sp. z o. o.
- PU HETMAN Sp. z o. o.
- Zajączkowski Stanisław "SIR-COM"
- Jarper Sp. z o. o.

Odbiorem odpadów komunalnych w 2022 roku objętych było około 195 właścicieli nieruchomości niezamieszkałych (dane szacunkowe z uwagi na brak danych wykazanych w sprawozdaniu rocznym od jednego z podmiotów). Łącznie z tych nieruchomości odebrano **46,934 Mg** odpadów komunalnych.

Tabela 2. Dane dotyczące odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych z terenu gminy Tarczyn w 2022 r.

	Liczba obsługiwanych nieruchomości	Masa odebranych odpadów [Mg]
"Byś" Wojciech Byśnikiewicz	4	7,72
PreZero Service Wschód Sp. z o. o.	181	544,5
PU HETMAN Sp. z o. o.	10	74,474
Zajączkowski Stanisław "SIR-COM"	brak danych	20,24
RAZEM	195	646,934

Źródło: sprawozdania podmiotów odbierających odpady

2.6 Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy

W 2022 r. z obszaru gminy Tarczyn odebrano (z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych oraz z PSZOK) **4 748,068 Mg** odpadów komunalnych. Największy udział w łącznej ilości odebranych odpadów komunalnych posiadały: niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (52,23%), odpady ulegające biodegradacji (22,51 %) oraz opakowania z tworzyw sztucznych (8,71 %).

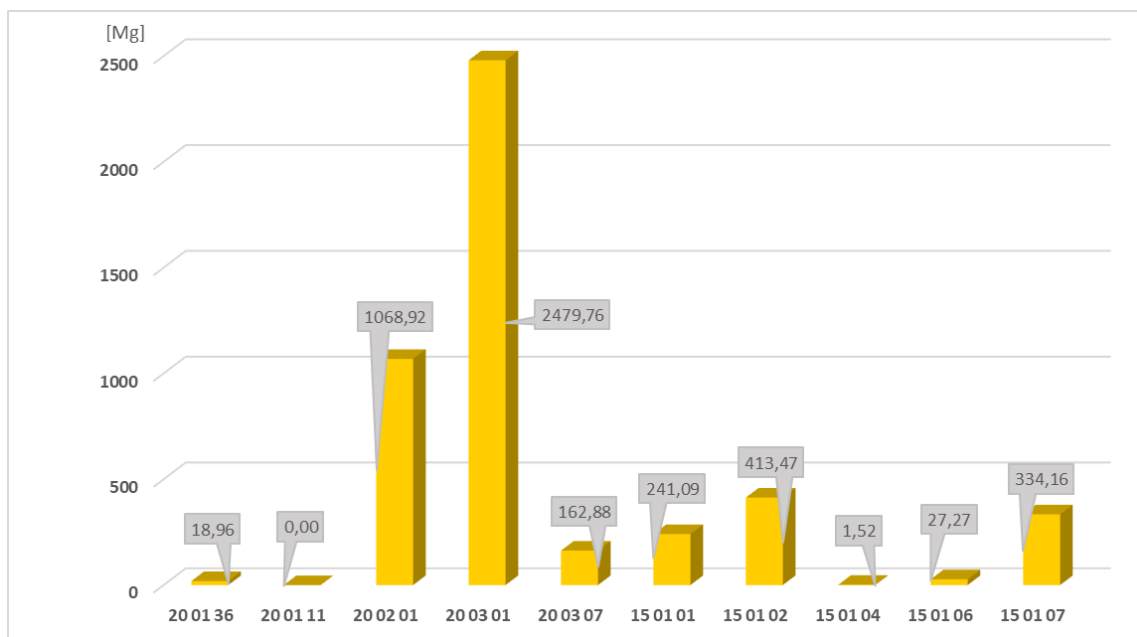
Z nieruchomości zamieszkałych w 2022 roku odebrano 4101,13 Mg odpadów komunalnych (co stanowi 86,37% łącznej masy odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy), zaś z terenu nieruchomości niezamieszkałych 646,93 Mg (13,63 %).

W poniższej tabeli oraz na wykresach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w 2022 roku.

Tabela 3. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w 2022 r.

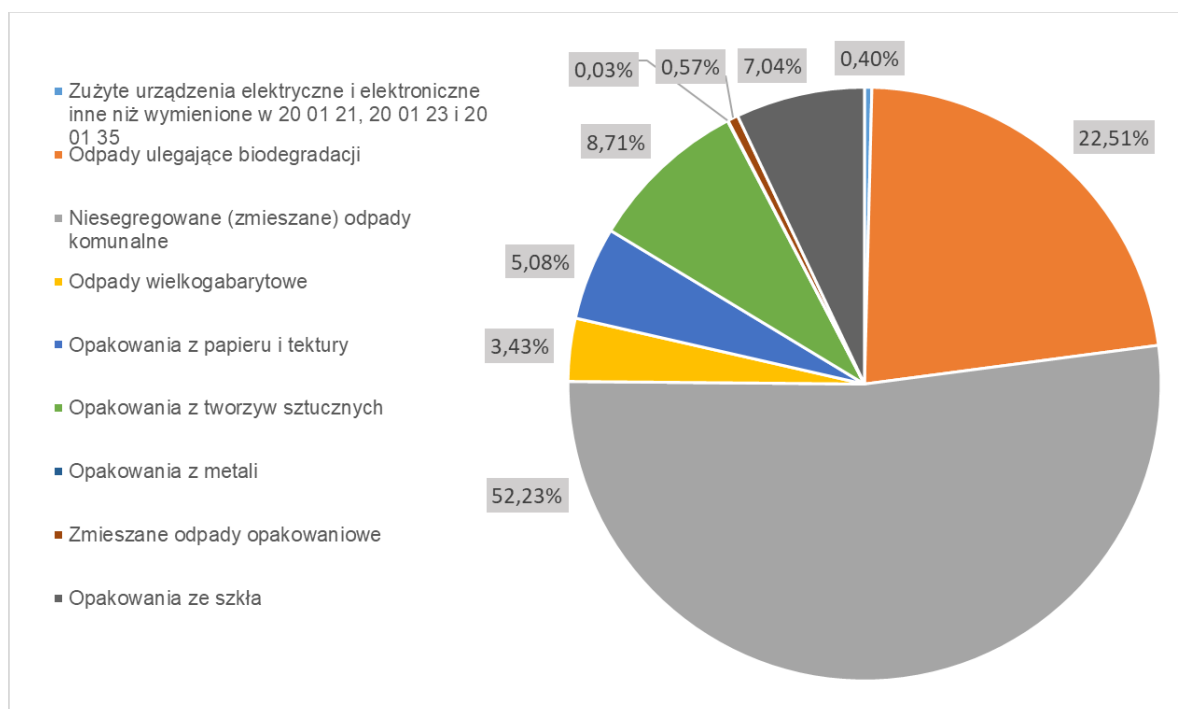
Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów odebranych z gminy Tarczyn [Mg]	Udział procentowy [%]
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	18,960	0,40%
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1 068,920	22,51%
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2 487,480	52,23%
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	155,160	3,43%
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	241,090	5,08%
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	413,470	8,71%
15 01 04	Opakowania z metali	1,520	0,03%
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	27,270	0,57%
15 01 07	Opakowania ze szkła	334,160	7,04%
SUMA [Mg]		4748,068	100,00%
UDZIAŁ PROCENTOWY [%]		100,00%	-

Źródło: sprawozdania podmiotów odbierających odpady



Wykres 1. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w 2022 r. [Mg]

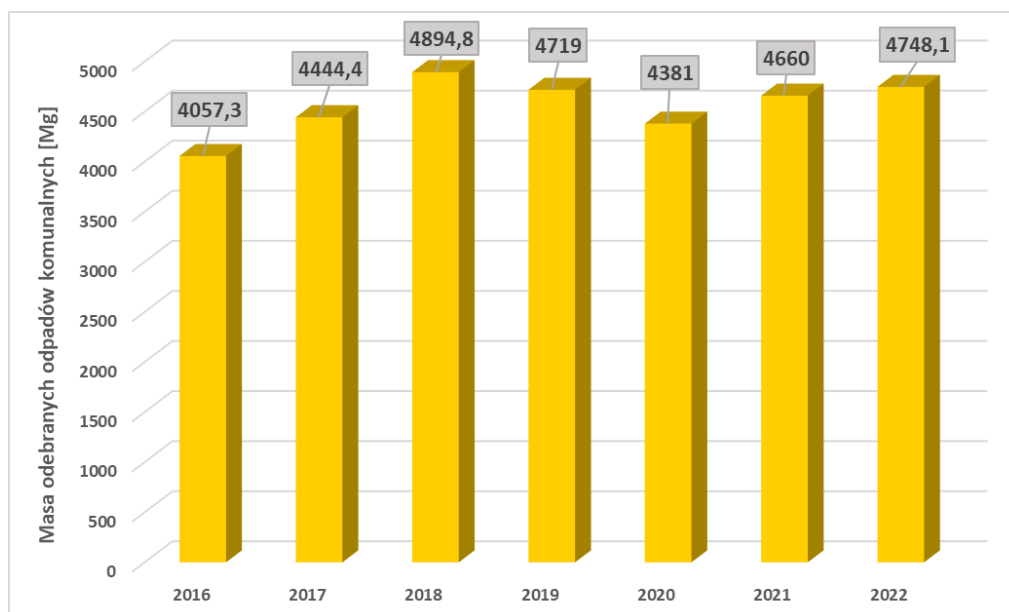
Źródło: opracowanie własne



Wykres 2. Udział poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w 2022 r.

Źródło: opracowanie własne

Analizując dane na temat ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy w 2022 roku masa ta zwiększyła się o 88,07 Mg się względem roku 2021. Na poniższym wykresie przedstawiono zmiany w ilości odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Tarczyn a latach 2016-2022.



Wykres 3. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2016-2022 [Mg]

Źródło: opracowanie własne

2.7 Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

2.7.1 Zmieszane odpady komunalne

W 2022 r. z obszaru gminy Tarczyn odebrano 2 479,76 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy w 2022 r. wyniósł 52,23%.

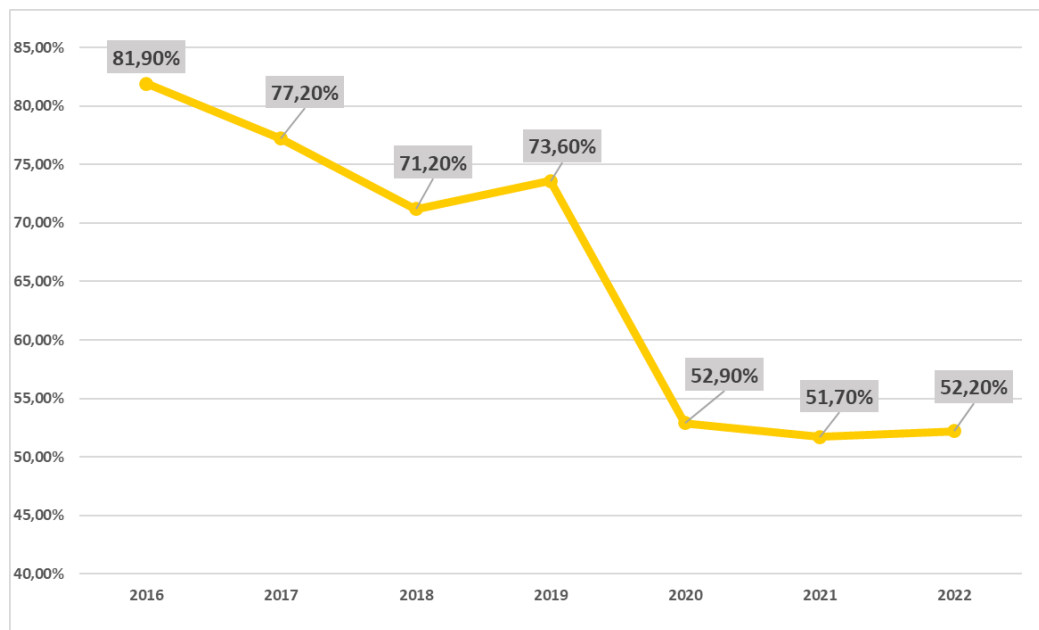
W porównaniu do lat wcześniejszych (szczególnie 2016-2021) ilość i udział zmieszanych odpadów komunalnych odbieranych z terenu gminy zmniejszyły się, co jest korzystną sytuacją świadczącą o wzroście efektywności selektywnej zbiórki odpadów.

Tabela 4. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy w latach 2016-2022

	Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg]	Udział w łącznej ilości odebranych odpadów komunalnych [%]
2016	3 324,10	81,9

2017	3 430,30	77,2
2018	3 482,70	71,2
2019	3 470,90	73,6
2020	2 317,80	52,9
2021	2 409,70	51,7
2022	2 479,76	52,2

Źródło: opracowanie własne



Wykres 4. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy Tarczyn w latach 2016-2022

Źródło: opracowanie własne

2.7.2 Bioodpady

W 2022 r. z terenu gminy Tarczyn odebrano **1 068,92 Mg** bioodpadów stanowiących odpady komunalne (odpady o kodzie 20 02 01 – odpady ulegające biodegradacji). Udział bioodpadów w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy w 2022 r. wyniósł **22,51%**.

Ilość selektywnie odbieranych bioodpadów z terenu gminy w ostatnich dwóch latach (2020-2021) znacznie wzrosła, co jest pozytywnym zjawiskiem świadczącym o wzroście efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy.

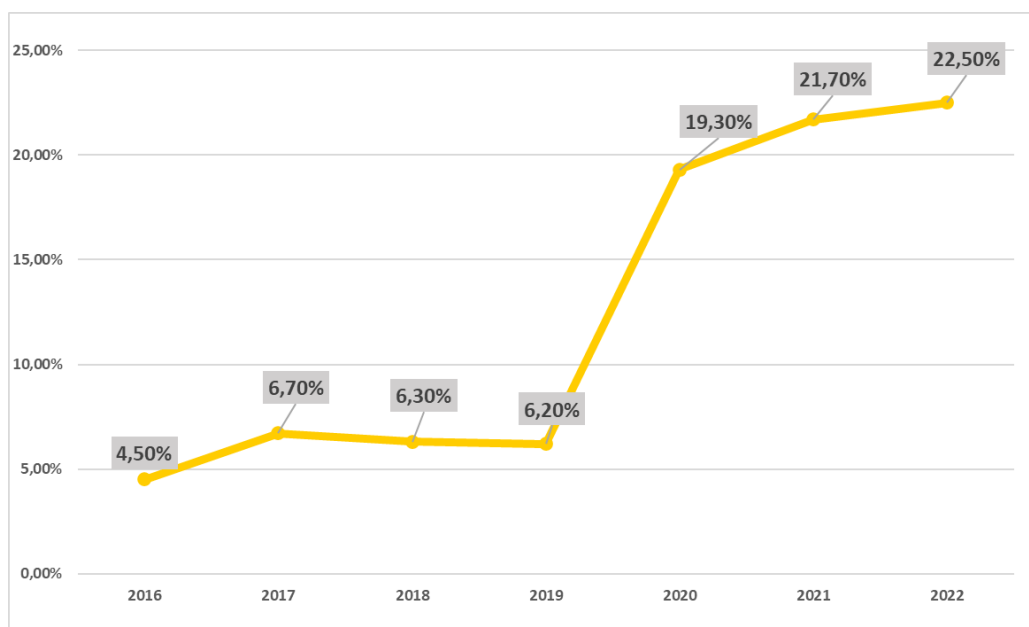
W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono dane dotyczące ilości bioodpadów odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2016-2022.

Tabela 5. Ilość selektywnie odebranych bioodpadów z terenu gminy w latach 2016-2022

	Masa odebranych bioodpadów [Mg]	Udział w łącznej ilości odebranych odpadów komunalnych [%]
2016	180,6	4,5
2017	296,8	6,7
2018	309,3	6,3
2019	293,1	6,2

2020	846,2	19,3
2021	1 011,2	21,7
2022	1 068,2	22,5

Źródło: opracowanie własne



Wykres 5. Udział bioodpadów (selektywnie odebranych) w łącznej masie odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2016-2022

Źródło: opracowanie własne

2.7.3 Pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przeznaczone do składowania

W 2022 r. z odebranych z terenu gminy Tarczyn odpadów komunalnych powstało 1 922,02 Mg pozostałości po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych oraz po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przekazanych do składowania. W łącznej masie pozostałości 1 706,73 Mg (co stanowi 88,80%) powstało z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, natomiast 215,29 Mg (11,20%) z przetwarzania odpadów selektywnie odebranych.

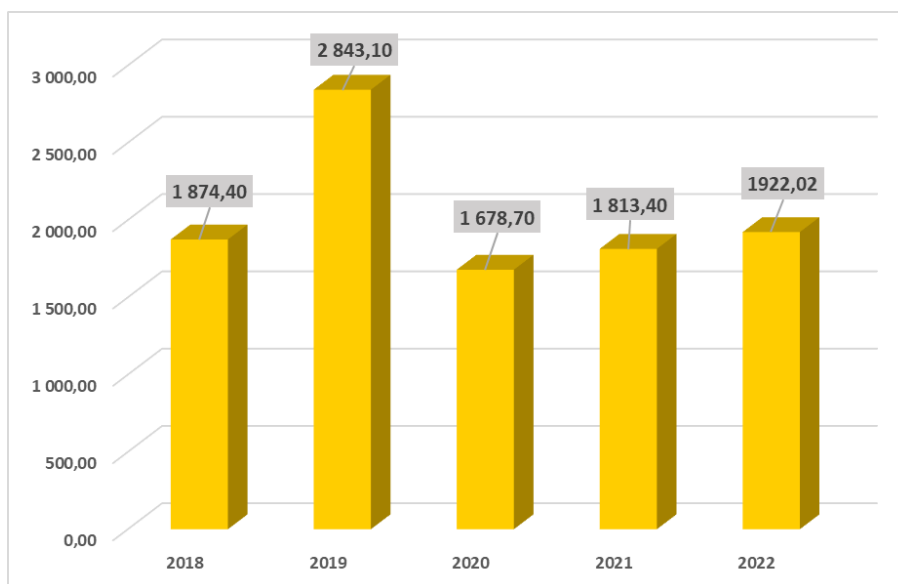
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono dane dotyczące ilości pozostałości powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2018-2022, które zostały przekazane do składowania.

Tabela 6. Ilość pozostałości powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2018-2022, które zostały przekazane do składowania

	Masa odpadów powstałych z przetwarzania odebranych selektywnie oraz zmieszanych odpadów komunalnych przekazanych do składowania [Mg]
2018	1 874,40

2019	2 843,10
2020	1 678,70
2021	1 813,40
2022	1922,02

Źródło: opracowanie własne



Wykres 6. Ilość pozostałości powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2018-2022, które zostały przekazane do składowania [Mg]

Źródło: opracowanie własne

2.8 Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

Poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych określa art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2022 poz. 2519 ze zm.). Jest to co najmniej:

- 20% wagowo – za rok 2021;
- 25% wagowo – za rok 2022;
- 35% wagowo – za rok 2023;
- 45% wagowo – za rok 2024;
- 55% wagowo – za rok 2025;
- 56% wagowo – za rok 2026;
- 57% wagowo – za rok 2027;
- 58% wagowo – za rok 2028;
- 59% wagowo – za rok 2029;
- 60% wagowo – za rok 2030;
- 61% wagowo – za rok 2031;
- 62% wagowo – za rok 2032;
- 63% wagowo – za rok 2033;

- 64% wagowo – za rok 2034;
- 65% wagowo – za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

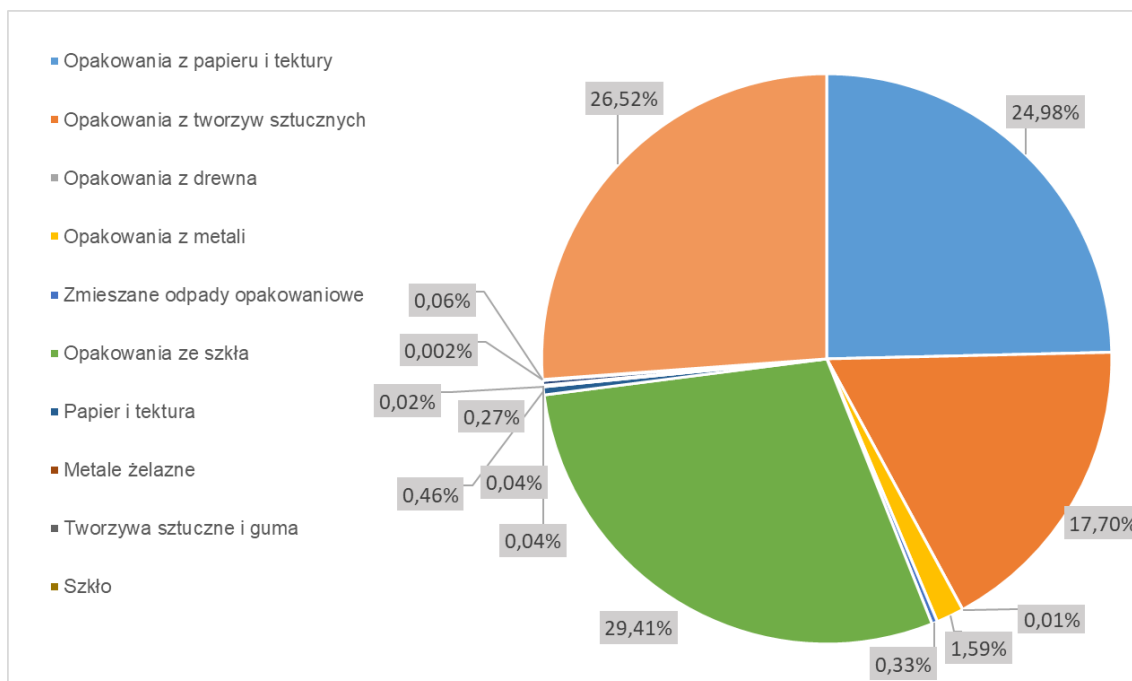
W 2022 r. z obszaru gminy Tarczyn do recyklingu i ponownego użycia przekazano **1016,582 Mg** odpadów komunalnych. Największy udział w łącznej masie odpadów przekazanych do recyklingu i ponownego użycia posiadały: opakowania ze szkła (29,41%) odpady ulegające biodegradacji (26,52%), opakowania z papieru i tektury (24,98%) oraz opakowania z tworzyw sztucznych (17,70 %).

Na poniższych wykresach oraz w tabelach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury odpadów komunalnych przekazanych do recyklingu z obszaru gminy w 2022 r.

Tabela 7. Masa i rodzaje odpadów komunalnych poddanych recyklingowi i ponownemu użyciu z obszaru gminy Tarczyn w 2022 r.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa zebranych i odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi [Mg]	Udział procentowy [%]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	241,092	253,990	24,98%
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	412,862	179,96,	17,70%
15 01 03	Opakowania z drewna	0,000	0,070	0,01%
15 01 04	Opakowania z metali	1,533	16,130	1,59%
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,000	3,330	0,33%
15 01 07	Opakowania ze szkła	349,560	298,990	29,41%
19 12 01	Papier i tektura	0,000	4,690	0,46%
19 12 02	Metale żelazne	0,000	0,180	0,02%
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	0,000	0,370	0,04%
19 12 05	Szkło	0,000	0,370	0,04%
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	0,000	2,780	0,27%
20 01 01	Papier i tektura	1,760	0,570	0,06%
20 01 40	Metale	0,023	0,023	0,002%
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1067,342	269,622	26,52%
łącznie masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]		2074,172	-	-
łącznie masa odpadów przekazanych do przygotowania do ponownego użycia i recyklingu [Mg]		-	1016,582	-

Źródło: opracowanie własne



Wykres 7. Struktura odpadów komunalnych poddanych recyklingowi z obszaru gminy Tarczyn w 2022 r.

Źródło: opracowanie własne

Sposób obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych określony został w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2014 roku (Dz. U. 2021 poz. 1530). Zgodnie z art. 3 ust.1 poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oblicza się zgodnie ze wzorem:

$$P = \frac{Mr}{Mw} \times 100\%$$

gdzie:

P – oznacza poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, wyrażony w %,
 Mr – oznacza łączną masę odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi,
 wyrażoną w Mg,

Mw – oznacza łączną masę wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażoną w Mg.

Stosunek masy odpadów komunalnych poddanych recyklingowi z obszaru gminy do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy w 2022 r. wyniósł 21,25%. Gmina Tarczyn w 2022 roku nie osiągnęła wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (wymagany do osiągnięcia poziom w 2022 r. wynosi $\geq 25\%$).

Tabela 8. Informacja o osiągniętym poziomie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu na terenie gminy Tarczyn w 2022 r.

Informacja o osiągniętym poziomie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu	
łączna masa odpadów komunalnych przekazanych do przygotowania do ponownego użycia i recyklingu [Mg]	1 016,582

Łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości [Mg]	4 784,916
Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu [%]	21,25

Źródło: sprawozdania podmiotów odbierających odpady

Informacja o osiągniętym poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. 2017 poz. 2412).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami rozporządzenia do dnia 16 lipca 2020 r. poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i przekazywanych do składowania powinien wynieść nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

W 2022 roku poziom ten na terenie gminy Tarczyn wyniósł 39,70%, co oznacza że gmina nie osiągnęła wymaganego przepisami prawa poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Tabela 9. Informacja o osiągniętym poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w gminie Tarczyn w 2022 r.

Informacja o osiągniętym poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	
Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę [Mg]	1918,240
Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie [Mg]	2487,480
Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [Mg]	457,4980
Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych [Mg]	228,8498
Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [%]	39,70

Źródło: sprawozdania podmiotów odbierających odpady

Informacja o osiągniętym poziomie składowania odpadów komunalnych

Zgodnie z art 3b. ust. 2b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 r. poz. 2519 ze zm.) poziom składowania oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych przekazanych do składowania do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Dla potrzeb obliczania

poziomu składowania do odpadów przekazanych do składowania zalicza się również odpady poddane odzyskowi na składowisku odpadów.

Poziom składowania odpadów komunalnych w gminie Tarczyn w 2022 roku wyniósł 42,20%.

Tabela 10. Informacja o osiągniętym poziomie składowania odpadów komunalnych w gminie Tarczyn w 2022 r.

Informacja o osiągniętym poziomie składowania odpadów komunalnych	
Łączna masa odpadów komunalnych przekazanych do składowania [Mg]	2014,7141
Łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych [Mg]	4774,6360
Osiągnięty poziom składowania odpadów komunalnych [%]	42,20

Źródło: sprawozdania podmiotów odbierających odpady

2.9 Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania

W 2022 r. z obszaru gminy Tarczyn przekazano 0,1278 Mg odpadów do termicznego przekształcania w procesie R1 (wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii) oraz 0,5188 Mg odpadów do termicznego przekształcania w procesie R12 (wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11). Łącznie w 2022 roku przekazano do termicznego przekształcania masę 0,6466 Mg odpadów powstałych po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych.

Stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania (0,6466 Mg) do zebranych odpadów komunalnych z terenu gminy (4784,9160 Mg) wynosi w 2022 roku 0,01%.

Tabela 11. Masa odpadów powstałych po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych na terenie gminy Tarczyn w 2022 roku.

Proces, któremu poddane zostały odpady	Masa odpadów powstałych po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych [Mg]
R1 - wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii	0,1278
R12 - (wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11	0,5188
Łączna masa odpadów powstałych po sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania odpadów [Mg]	0,6466

Źródło: opracowanie własne

3. PUNKT SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK) NA TERENIE GMINY TARCZYN

Na terenie gminy Tarczyn działa punkt selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK). Jego funkcjonowanie wynika z przepisów prawa ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. PSZOK zlokalizowany jest w Tarczynie przy ul. Kazimierza Dobrowolskiego 22 czynny jest 2 dni w tygodniu z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy (wtorek w godzinach od 7.00 do 19.00, sobota w godzinach od 7.00 do 19.00).

W „PSZOK” przyjmowane są odpady komunalne powstałe wyłącznie na nieruchomościach zamieszkałych na terenie Gminy Tarczyn.

W „PSZOK” przyjmowane są następujące odpady komunalne zbierane selektywnie w sposób wskazany w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Tarczyn:

- 1) papier,
- 2) szkło,
- 3) tworzywa sztuczne,
- 4) opakowania wielomateriałowe,
- 5) metale,
- 6) odpady ulegające biodegradacji w tym krzewy i gałęzie przycięte do długości nieprzekraczającej 50 cm,
- 7) popiół i żużel,
- 8) zużyte baterie i akumulatory,
- 9) przeterminowane leki,
- 10) chemikalia (np. opakowania po farbach, rozpuszczalnikach, pozostałości farb, tuszy, klejów itp.),
- 11) meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- 12) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- 13) zużyte opony rowerowe, motorowerowe, z wózków, motocykli oraz pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony, które nie są wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej,
- 14) odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące z drobnych prac remontowych niewymagających pozwolenia na budowę lub zgłoszenia wykonywania robót budowlanych do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej,
- 15) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki,
- 16) tekstylia i odzież.

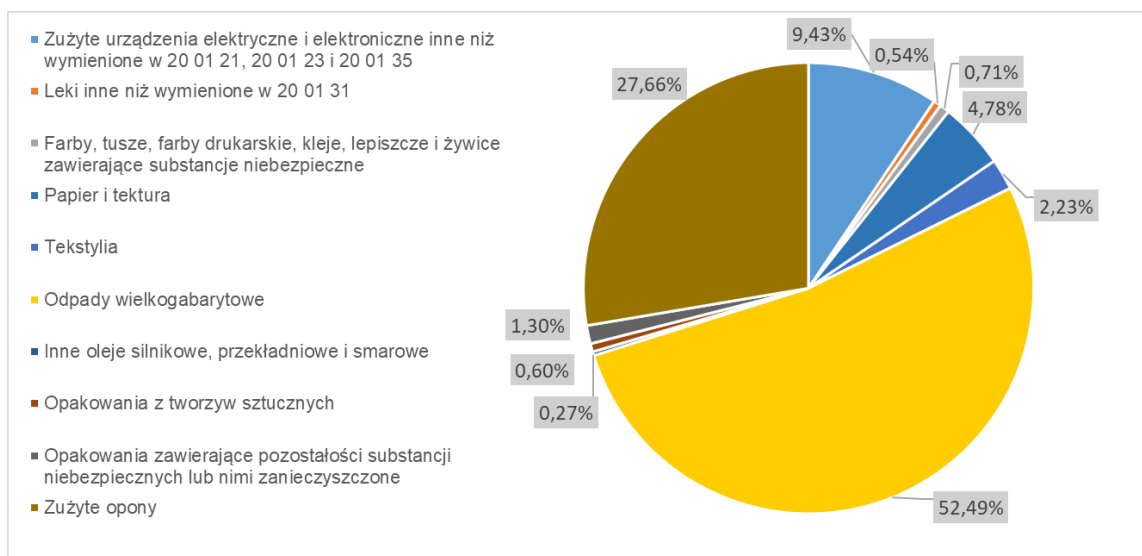
Aktualnie obowiązujący Regulamin Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Tarczynie ustalony został Zarządzeniem Nr 48/2020 Burmistrza Tarczyna z dnia 09 czerwca 2020 roku.

W 2022 roku na terenie gminnego PSZOKu zebrano 36,81 Mg odpadów komunalnych. Względem roku 2021 jest to wzrost masy o 32,21 Mg. Szczegółowe dane dotyczące rodzajów i ilości odpadów zebranych w PSZOK przedstawiono w poniższych tabelach i wykresach.

Tabela 12. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK na terenie gminy Tarczyn w 2022 r.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów zebranych na PSZOK [Mg]	Udział procentowy [%]
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,47	9,43%
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,20	0,54%
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	0,26	0,71%
20 01 01	Papier i tektura	1,76	4,78%
20 01 11	Tekstylia	0,82	2,23%
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	19,32	52,49%
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,10	0,27%
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,22	0,60%
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,48	1,30%
16 01 03	Zużyte opony	10,18	27,66%
SUMA [Mg]		36,81	100,00%

Źródło: opracowanie własne



Wykres 8. Ilość poszczególnych rodzajów odpadów zebranych w PSZOK w 2022 r. [Mg]

Źródło: opracowanie własne

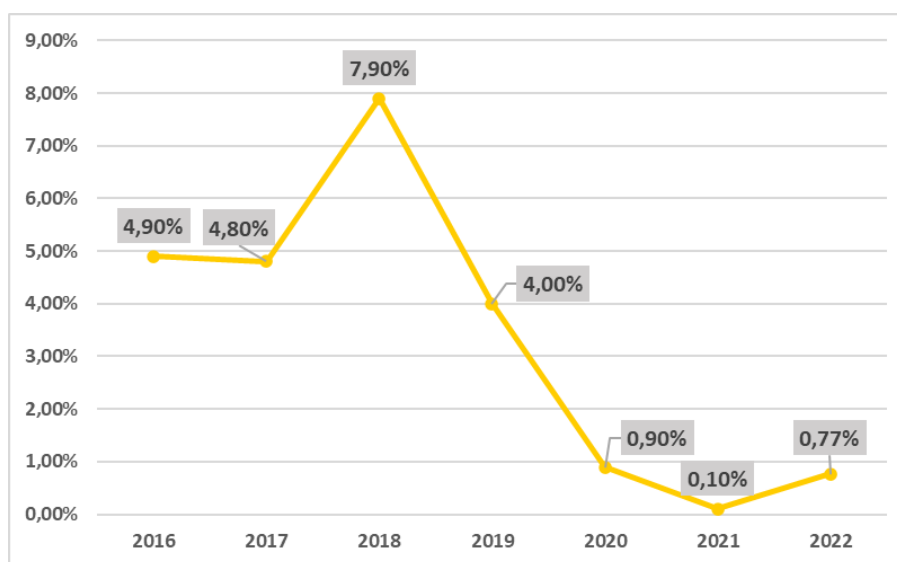
Od momentu wyłączenia z gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych (tj. od 2020 r.) ilość odpadów komunalnych zbieranych w PSZOK gwałtownie spadła. Masa ta ponownie wzrosła w 2022 roku o około 0,67%.

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono dane dotyczące ilości odpadów komunalnych zebranych w PSZOK na terenie gminy Tarczyn w latach 2016-2022.

Tabela 13. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w latach 2016-2022

	Ilość odpadów zebranych w PSZOK [Mg]	Udział w łącznej ilości odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy
2016	198,9	4,90
2017	215,1	4,80
2018	388	7,90
2019	188,1	4,00
2020	38,9	0,90
2021	4,6	0,10
2022	36,81	0,77

Źródło: opracowanie własne



Wykres 9. Udział odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w stosunku do łącznej ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2016-2022

Źródło: opracowanie własne

4. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2022 poz. 2519 ze zm.) jednym z zadań Gminy jest dokonanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ta ma również dostarczyć informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości objętych nowym systemem, ale przede wszystkim dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia najbardziej efektywnego ekonomicznie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Niniejsza analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmuje okres funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta i gminy Tarczyn od 01.01.2022 r.

do 31.12.2022 r. Na podstawie pozyskanych danych oraz informacji z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sformułowano następujące wnioski:

- odbiorem odpadów komunalnych w 2022 roku objętych było około 195 właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, z których odebrano 646,934 Mg odpadów komunalnych,
- z obszaru gminy w 2022 roku odebrano (z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych oraz z PSZOK) 4 748,068 Mg odpadów komunalnych. Największy udział w łącznej ilości odebranych odpadów komunalnych posiadały: niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (52,23%), odpady ulegające biodegradacji (22,51 %) oraz opakowania z tworzyw sztucznych (8,71 %),
- w 2022 roku w punkcie selektywnej zbiórki odpadów przy ulicy Kazimierza Dobrowolskiego 22 zebrano 36,81 Mg odpadów komunalnych. Względem roku 2021 jest to wzrost masy o 32,21 Mg,
- w 2022 roku odebrano 2 479,76 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy w 2022 r. wyniósł 52,23%,
- w 2022 r. z terenu gminy Tarczyn odebrano 1 068,92 Mg bioodpadów stanowiących odpady komunalne (odpady o kodzie 20 02 01 – odpady ulegające biodegradacji). Udział bioodpadów w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy w 2022 r. wyniósł 22,51%.
- w 2022 r. z odebranych z terenu gminy Tarczyn odpadów komunalnych powstało 1 922,02 Mg pozostałości po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych oraz po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przekazanych do składowania. W łącznej masie pozostałości 1 706,73 Mg (co stanowi 88,80%) powstało z przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, natomiast 215,29 Mg (11,20%) z przetwarzania odpadów selektywnie odebranych,
- w 2022 r. z obszaru gminy Tarczyn do recyklingu i ponownego użycia przekazano 1016,582 Mg odpadów komunalnych. Największy udział w łącznej masie odpadów przekazanych do recyklingu i ponownego użycia posiadały: opakowania ze szkła (29,41%) odpady ulegające biodegradacji (26,52%), opakowania z papieru i tektury (24,98%) oraz opakowania z tworzyw sztucznych (17,70 %),
- Gmina Tarczyn w 2022 roku nie osiągnęła wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (wymagany do osiągnięcia poziom w 2022 r. wynosi $\geq 25\%$),
- Gmina Tarczyn w 2022 roku nie osiągnęła poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i przekazanych do składowania uzyskując 39,70% (do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania),
- Gmina Tarczyn w 2022 roku osiągnęła poziom składowania odpadów komunalnych o wysokości 42,20%,
- od 2021 roku i w latach kolejnych dla odpadów budowlanych i rozbiórkowych nie są już wymagane do osiągnięcia poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami,

Analiza realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami pochodzącymi z sektora komunalnego wykazała, że konieczna jest kontynuacja oraz intensyfikacja działań prowadzonych w 2022 r.:

- dalszy wzrost zbiórki bioodpadów w gospodarstwach domowych, co przyczyni się do coraz większej redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji,

- zachęcanie właścicieli nieruchomości do kompostowania bioodpadów,
- dalszy wzrost ilości surowców wtórnych zbieranych w sposób selektywny, celem osiągnięcia przez Gminę w przyszłych latach coraz wyższych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów tego rodzaju,
- prowadzenie edukacji ekologicznej mającej na celu stałe podnoszenie stopnia świadomości mieszkańców w odniesieniu do:
 - konieczności selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych, aby ograniczyć ich składowanie oraz ewentualne ich przedostanie się do środowiska,
 - prawidłowej segregacji odpadów, z naciskiem na segregację surowców wtórnych i nie zanieczyszczania wysegregowanych frakcji innymi odpadami,
 - szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych,
- egzekwowanie od firm odbierających odpady rzetelnej sprawozdawczości.

Gmina Tarczyn w 2022 roku wdrożyła i w pełni realizowała przyjęte obowiązki w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. Należy zwrócić szczególną uwagę, iż koszty ponoszone przez samorząd gminny w związku ze świadczeniem usług w zakresie odbioru, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych z roku na rok wzrastają. Istotnym jest, by wpływy do budżetu gminy w związku ze świadczeniem usług za zagospodarowanie odpadami bilansowały koszty. W 2022 roku stawka za gospodarowanie odpadami, przyjęta Uchwałą nr XX/163/20 Rady Miejskiej w Tarczynie z dnia 10 stycznia 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty, wyniosła 33,86 zł miesięcznie od każdego mieszkańca, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny. W tym samym roku koszty związane ze świadczeniem usług znacznie przewyższyły wpływy do budżetu, zatem system gospodarki komunalnej na terenie gminy Tarczyn w 2022 roku nie bilansował się.

5. SPIS TABEL I WYKRESÓW

Tabela 1. Rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Tarczyn.....	8
Tabela 2. Dane dotyczące odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych z terenu gminy Tarczyn w 2022 r.....	9
Tabela 3. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w 2022 r.....	9
Tabela 4. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy w latach 2016-2022	11
Tabela 5. Ilość selektywnie odebranych bioodpadów z terenu gminy w latach 2016-2022.....	12
Tabela 6. Ilość pozostałości powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2018-2022, które zostały przekazane do składowania.....	13
Tabela 7. Masa i rodzaje odpadów komunalnych poddanych recyklingowi i ponownemu użyciu z obszaru gminy Tarczyn w 2022 r.....	15
Tabela 8. Informacja o osiągniętym poziomie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu na terenie gminy Tarczyn w 2022 r.	16

Tabela 9. Informacja o osiągniętym poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w gminie Tarczyn w 2022 r.	17
Tabela 10. Informacja o osiągniętym poziomie składowania odpadów komunalnych w gminie Tarczyn w 2022 r.	18
Tabela 11. Masa odpadów powstałych po sortowaniu niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odebranych na terenie gminy Tarczyn w 2022 roku.	18
Tabela 12. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK na terenie gminy Tarczyn w 2022 r.	20
Tabela 13. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w latach 2016-2022	21

Wykres 1. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w 2022 r. [Mg].....	10
Wykres 2. Udział poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w 2022 r.	10
Wykres 3. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2016-2022 [Mg]	11
Wykres 4. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy Tarczyn w latach 2016-2022	12
Wykres 5. Udział bioodpadów (selektywnie odebranych) w łącznej masie odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2016-2022.....	13
Wykres 6. Ilość pozostałości powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2018-2022, które zostały przekazane do składowania [Mg]	14
Wykres 7. Struktura odpadów komunalnych poddanych recyklingowi z obszaru gminy Tarczyn w 2022 r.	16
Wykres 8. Ilość poszczególnych rodzajów odpadów zebranych w PSZOK w 2022 r. [Mg]	20
Wykres 9. Udział odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w stosunku do łącznej ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Tarczyn w latach 2016-2022.....	21